

# ГИ-5Б

# ИМПУЛЬСНЫЙ ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД TRIODE

Импульсный генераторный триод ГИ-5Б предназначен для работы в генераторе с общей сеткой в режиме самовозбуждения при импульсной анодной манипуляции в диапазоне частот до 200 МГц.

The ГИ-5Б triode is used in grounded-grid oscillator circuits operating in self-excitation mode with anode keying in the frequency range 200 MHz.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – вольфрамовый торированный карбидированный прямого накала.  
Оформление – металлостеклянное.  
Охлаждение – воздушное принудительное.  
Высота не более 450 мм.  
Диаметр не более 180 мм.  
Масса не более 12 кг.

## ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Циклическое воздействие температур, °C ..... -60 – +150  
Относительная влажность воздуха при температуре до +40 °C, % ..... 98

## GENERAL

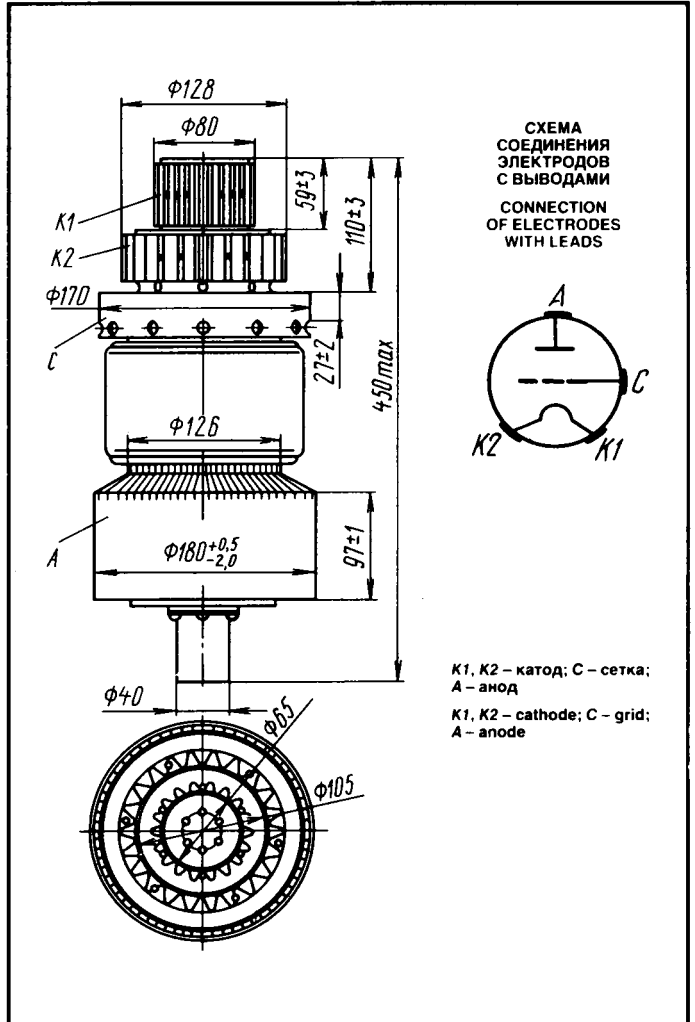
Cathode: directly heated, carbonized thoriated tungsten.  
Envelope: glass-to-metal.  
Cooling: forced air.  
Height: at most 450 mm.  
Diameter: at most 180 mm.  
Mass: at most 12 kg.

## OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Cyclic temperature effects, °C ..... -60 to +150  
Relative humidity at up to +40 °C, % ..... 98

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Электрические параметры

Напряжение накала, В .....	6,3
Ток накала, А .....	385–465
Крутизна характеристики (при $U_a = 1$ кВ, $I_a = 1$ и 2 А), мА/В .....	20–30
Коэффициент усиления (при $U_a = 1$ и 2 кВ и $I_a = 1$ А) .....	20–40
Ток анода (при $U_a = 3$ кВ), А .....	0,8–1,5
Межэлектродные емкости, пФ, не более:	
входная .....	90
выходная .....	13
проходная .....	35
Мощность выходная в импульсе, кВт, не менее .....	200



К1, К2 – катод; С – сетка;  
А – анод  
К1, К2 – cathode; C – grid;  
A – anode

## BASIC DATA Electrical Parameters

Filament voltage, V .....	6.3
Filament current, A .....	385–465
Mutual conductance (at anode voltage 1 kV, anode currents 1 and 2 A), mA/V .....	20–30
Gain coefficient (at anode voltages 1 and 2 kV anode current 1 A) .....	20–40
Anode current (at anode voltage 3 kV), A .....	0.8–1.5
Interelectrode capacitance, pF, max.:	
input .....	90
output .....	13
transfer .....	35
Peak output power, kW, at least .....	200

# ИМПУЛЬСНЫЙ ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД

## TRIODE

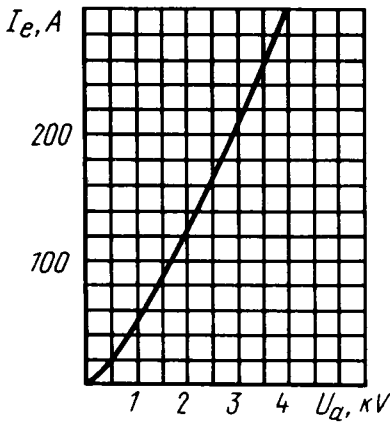
# ГИ-5Б

### Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

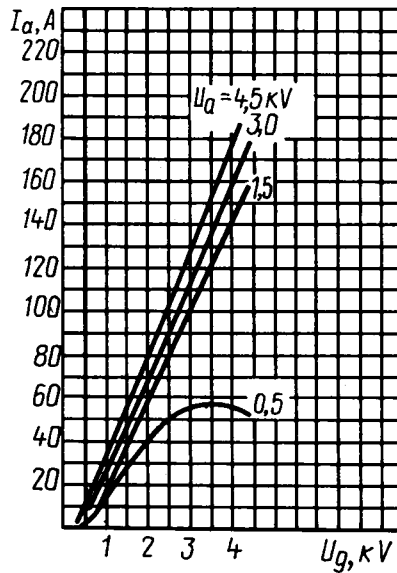
Напряжение накала, В .....	6,0–6,6
Напряжение анода в импульсе, кВ .....	2,7
Рассеиваемая мощность, кВт:	
анодом .....	6
сеткой .....	0,4
Рабочая частота, МГц .....	200
Скважность .....	435
Температура, °C:	
анода .....	170
оболочки, ножки и спаев .....	150

### Limit Operating Values

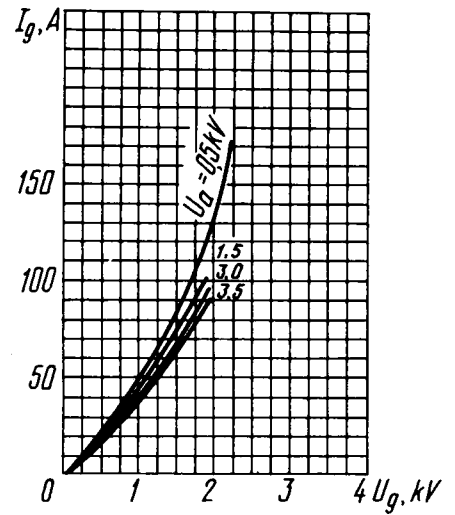
Filament voltage, V .....	6.0–6.6
Peak anode voltage, kV .....	2.7
Dissipation, kW:	
anode .....	6
grid .....	0.4
Operating frequency, MHz .....	200
1/duty factor .....	435
Anode temperature, °C .....	170
Temperature at envelope, stem and seals, °C .....	150



Усредненная эмиссионная характеристика:  
 $U_f = 6.3 \text{ V}$   
 Averaged Emission Characteristic Curves:  
 $U_f = 6.3 \text{ V}$



Усредненные анодно-сеточные характеристики:  
 $U_f = 6.3 \text{ V}$   
 Averaged Anode-Grid Characteristic Curves:  
 $U_f = 6.3 \text{ V}$



Усредненные сеточные характеристики:  
 $U_f = 6.3 \text{ V}$   
 Averaged Grid Characteristic Curves:  
 $U_f = 6.3 \text{ V}$